BEDIENUNGSANLEITUNG

Fernbedienung mit Komfortdisplay für DSW Wechselrichter Serie
Model No. FB-02
Art.-Nr.: 430112

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für Ihr Vertrauen. Sie haben eine Fernbedienung mit Komfortdisplay erworben, die mit allen Wechselrichtern der DSW Serie kompatibel ist. Sie eröffnet Ihnen die Möglichkeit Ihren DSW Wechselrichter zeitgemäß und individuell zu betreiben. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie Ihre Fernbedienung in Betrieb nehmen.

Lieferumfang: Fernbedienung FB-02 mit Anschlusskabel, Bedienungsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Fernbedienung mit Komfortdisplay ist ausschließlich für den Betrieb mit den digitalen Sinus Wechselrichter der DSW Serie konzipiert. Sie ermöglicht Ihnen neben einer komfortablen Bedienung, auch eine individuelle Einstellung und permanente Überwachung Ihrer Anlage.

Das Produkt ist nur für den Einsatz im privaten Bereich konzipiert und nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet.
Der Benutzer muss sicherstellen, dass das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt wird. Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.
Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut und das Gehäuse nicht geöffnet werden.

Sicherheitshinweise

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz des Gerätes, sondern auch zum Schutz Ihrer Gesundheit. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch.**

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung bzw. der hier aufgeführten Sicherheitshinweise verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Der angeschlossene Wechselrichter führt am Ausgang 230 V AC. Auch in ausgeschaltetem Zustand können durch geladene Kondensatoren kurzzeitig noch 230 V AC am Ausgang anliegen
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände! Stellen Sie sicher, dass das Gerät zu jeder Zeit kindersicher betrieben und gelagert wird.
- Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden. Zur Reparatur dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu erheblichen Sach- und Personenschäden führen!
  Es befinden sich keine für Sie einzustellenden bzw. zu wartenden Produktbestandteile im Geräteinneren.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt. Lassen Sie den Wechselrichter in diesem Fall vor Wiederinbetriebnahme von geschultem Fachpersonal überprüfen.
- Wenn Sie Beschädigungen feststellen, so darf das Gerät nicht mehr betrieben werden. Bringen Sie es in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie es umweltgerecht.

Betrieb

- Das Produkt darf nur in trockener Umgebung betrieben werden. Es darf nicht feucht oder nass werden, andernfalls besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages.
- Der Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist unter allen Umständen zu vermeiden. Widrige Umgebungsbedingungen sind: Umgebungstemperaturen über 50°C, brennbare Gase, Lösungsmittel, Dämpfe, Staub, Luftfeuchtigkeit über 80% rel. Luftfeuchte, sowie Nässe.
- Halten Sie die Fernbedienung und den angeschlossenen Wechselrichter fern von Zündquellen oder offenem Feuer! Es besteht Explosionsgefahr!
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung während der Betriebsphase, decken Sie die Fernbedienung und die angeschlossenen Geräte (Wechselrichter) niemals ab.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor elektromagnetischen Feldern sowie Erschütterungen und Vibrationen.
- Schützen Sie die Fernbedienung und den angeschlossenen Wechselrichter vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung! Sollte der Wechselrichter aufgrund zu hoher Umgebungstemperatur zu warm werden, schaltet der Überhitzungsschutz das Gerät ab um Folgeschäden zu vermeiden. Warten Sie in diesem Fall bis das Gerät abgekühlt ist.

- Schützen Sie die Fernbedienung vor Kälte. Dadurch kann es zu Funktionsstörungen des Displays führen.
- Vermeiden Sie plötzliche Temperaturunterschiede! Dabei kann es in der Fernbedienung und in dem angeschlossenen Wechselrichter zu Kondenswasserbildung kommen! In diesem Fall muss der Wechselrichter vor Inbetriebnahme mindestens eine Stunde an einem gut belüfteten Ort an die neue Umgebungstemperatur angepasst werden.
- Stellen Sie sicher, dass keine Fremdkörper oder Verschmutzungen in die SD Karten Öffnung gelangen.

Batteriehinweise: Achtung! Diese Fernbedienung enthält eine interne Speicherbatterie vom Typ CR2032. Ersetzten Sie diese Batterie nur durch einen gleichwertigen Typ. Bei unsachgemäßem Austausch besteht Explosionsgefahr!

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Die Fernbedienung FB-02 mit Komfortdisplay für die digitalen Sinus Wechselrichter der DSW Serie ermöglichen Ihnen neben einer komfortablen Bedienung, auch eine individuelle Einstellung und permanente Überwachung Ihrer Anlage. Zusätzlich zur visuellen Kontrolle der wichtigsten Parameter während des laufenden Betriebes haben Sie die Möglichkeit, die erfassten Daten auf einer handelsüblichen SD Karte zu speichern und diese ggf. an Ihrem Rechner auszuwerten.

Funktionen

Mit der Fernbedienung FB-02 können bis zu vier Wechselrichter der DSW Serie gesteuert und überwacht werden. Um zwei oder mehrere Wechselrichter der DSW Serie mit nur einer Fernbedienung FB-02 zu betreiben, müssen Sie zuerst die Spannungswandler mit Hilfe eines geeigneten USB Kabels miteinander verbinden.
Anschließend muss jedem einzelnen Wechselrichter eine eigene Adresse zugeteilt werden. Die Zuteilung der Adressen wird am Wechselrichter gemacht (siehe Anleitung Wechselrichter).
Hinweis: Wenn Sie nur einen Wechselrichter mit Ihrer Fernbedienung betreiben, muss keine Adresszuteilung vorgenommen werden.

Anschluss und Inbetriebnahme

Schließen Sie die Fernbedienung FB-02 mit Hilfe des mitgelieferten Kabels an der entsprechende Anschlussbuchse Ihres Wechselrichters an. Sobald die beiden Geräte miteinander verbunden sind, ist die Fernbedienung einsatzbereit. Die Fernbedienung wird über den Spannungswandler mit dem nötigen Strom versorgt. Zusätzlich enthält die Fernbedienung FB-02 eine interne Speicherbatterie zur Sicherung von Datum und Uhrzeit.

Schalten Sie den Wechselrichter mit Hilfe des Hauptschalters ein.
Die Fernbedienung startet automatisch; auf dem Display erscheint das Hauptmenü. Der angeschlossene Wechselrichter ist markiert (dunkel hinterlegt).

Hauptmenü	**Menü Betriebsdaten**
A 1 2 3 4 C SETUP 00:00:00 (1)300W SET (2)600W B 6 5 D	7 8 9 10 SETUP 00:00:00 Ubatt 00.0V SET Uout 000V Pout 0000W 15 14 13 12 11
A. Taste SETUP B. Taste SET C. Taste Pfeil Auf D. Taste Pfeil Ab 1. Bestehende Verbindung zum Wechselrichter 2. SD Karte ist eingelegt und angemeldet 3. Angemeldeter DSW 300 mit Adressierung 1 4. Uhrzeit 5. Störungssymbol (Warnhinweis) 6. Angemeldeter DSW 600 mit Adressierung 2	7. Störungssymbol (Warnhinweis) 8. Symbol für AC Ausgang 9. Symbol für DC Eingang 10. Einstellung des Tiefentladeschutzes 11. Ein/Ausschalten des AC Ausgangs 12. Return /zurück zum Hauptmenü 13. Ausgangsleistung in Watt 14. Ausgangsspannung AC in Volt 15. Eingangsspannung DC in Volt

Tastenfunktionen

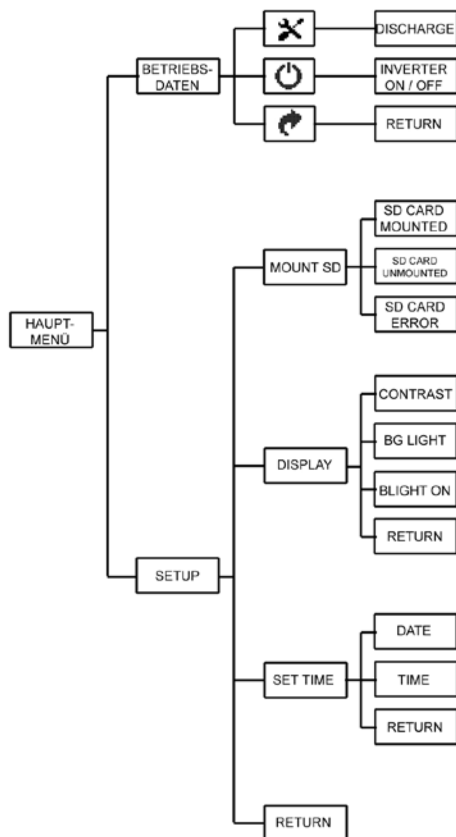
Die **Taste A„SETUP“** wird zum Aufrufen der Grundeinstellung benutzt.

Die **Taste B „SET“** kann für folgende Funktionen benutzt werden:
- Bestätigung / Aufrufen von angewählten Menüpunkten
- Bestätigung von eingestellten Werten (speichern)

Die **Tasten C „AUF“** und **D „AB“** können für folgende Funktionen benutzt werden:
- Auswählen von Menüpunkten.
- Verändern der Werte (z.B. Uhrzeit, Tiefentladeschutz)

<u>Hinweis:</u> Alle Einstellungen und Werte können nur geändert werden, wenn die Hintergrundmarkierung der einzustellenden Funktion blinkt.

Menüstruktur



Verwaltung der Betriebsdaten

Um das Untermenü „Betriebsdaten“ zu erreichen bzw. zu bearbeiten, markieren Sie zuerst mit den **Tasten C „AUF“** oder **D „AB“** den gewünschten Wechselrichter. (Wenn Sie nur einen Wechselrichter verwenden, entfällt dieser Schritt, da dieser automatisch als markiert erscheint). Drücken Sie nun die **Taste B „SET“.** Das Untermenü „Betriebsdaten“ wird geöffnet; Sie können nun die Betriebsdaten Ihres Wechselrichters ablesen.
Hinweis: In diesem Menü können Sie den Wert des Tiefentladeschutzes individuell einstellen!

Einstellung des Tiefentladeschutzes

Wählen Sie mit den Tasten C „AUF“ und D „AB“ den Menüpunkt Einstellungen 10. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste B „SET“. Wählen Sie nun die Spannungsangabe und bestätigen Sie mit „SET“. Sie können nun mit Hilfe der Tasten C „AUF“ und D „AB“ den Wert des Tiefentladeschutzes individuell einstellen.
Bei 12 V Wechselrichtern kann ein Wert zwischen 9,0 V und 11,5 V eingestellt werden, während bei 24 V Wechselrichtern Einstellungen zwischen 18 V und 23 V möglich sind.

AC Ausgang ein- und ausschalten

Wählen Sie mit den Tasten C „AUF“ und D „AB“ den Menüpunkt Ein/Ausschalten des AC Ausgangs 11. Sie können nun mit der Taste B „SET“ den AC Ausgang ein- bzw. ausschalten.

SETUP/ Grundeinstellung bearbeiten

Mit der „SETUP“ Taste können Sie das Menü “Grundeinstellungen“ (SETUP) erreichen und bearbeiten. Hier können Sie die SD Karte abmelden, Display Einstellungen vornehmen und die Uhrzeit und das Datum einstellen.

Datenspeicherung/Mount SD

Die wichtigsten Betriebsdaten (Datum, Uhrzeit, Eingangsspannung, Ausgangsspannung, Ausgangsleistung und Ein/Aus des Wechselrichters) können in Echtzeit auf SD Karte gespeichert und in herkömmliche Tabellenkalkulationsprogramme importiert werden. An Ihrem PC können Sie die importierten Daten auswerten und weiter verarbeiten (z.B. Grafiken erstellen).
Als Speichermedium können Sie handelsübliche SD Karten verwenden, die in FAT16 oder FAT32 formatiert sind.
Hinweis: Die SD Karte wird beim Einlegen automatisch angemeldet, aber beim Entnehmen nicht automatisch abgemeldet. Um einen Datenverlust zu vermeiden, melden Sie die SD Karte vor der Entnahme immer ab!

Ist eine SD Karte eingelegt und angemeldet, erscheint auf den Display das entsprechende Symbol (2).
Um die SD Karte abzumelden, wählen Sie im Menu „SD card mounted“ die Funktion „SD card unmounted“ und bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste B „SET“.
Wenn die SD Karte erfolgreich abgemeldet wurde, erlischt auf dem Display das entsprechende Symbol (2). Sie können nun die SD Karte entnehmen, ohne einen Datenverlust befürchten zu müssen.
Die Anzeige „SD card error“ erscheint, wenn die SD Karte oder der SD Kartenschacht fehlerhaft sind.

Display Einstellungen

Die Fernbedienung FB-02 bietet Ihnen die Möglichkeit, das Display bzw. die Displaybeleuchtung optimal einzustellen.

Contrast:

Der Kontrast des Displays kann zwischen 0-24 eingestellt werden. Der gewünschte Wert kann mit den Tasten C „AUF“ und D „AB“ gewählt und mit der Taste B „SET“ bestätigt werden.

BG light:

Mit dieser Funktion können Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung einstellen. Sie können einen Wert zwischen 1-5 mit den Tasten C „AUF“ und D „AB“ wählen und mit der Taste B „SET“ bestätigen.

B light on/off:

Mit dieser Funktion können Sie die Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. ausschalten. Wählen Sie hierzu mit den Tasten C „AUF“ und D „AB“ die gewünschte Einstellung und bestätigen Sie diese mit der Taste B „SET“.

Uhrzeit/Datum Einstellungen/Set Time

Im Untermenü „Set Time“ können Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit einstellen.

Date/Datum:

In diesem Menüpunkt können Sie das aktuelle Datum im Format TT.MM.JJ eingeben und mit der Taste B „SET“ bestätigen. Damit ist diese Einstellung gespeichert.

Time/Uhrzeit:

In diesem Menüpunkt können Sie die aktuelle Uhrzeit einstellen. Mit der Taste B „SET“ können Sie Ihre Eingabe bestätigen und somit speichern.

Hinweis: Datum und Uhrzeit Einstellungen sind über eine Speicherbatterie vom Typ CR2032 gesichert und bleiben somit auch wenn der Wechselrichter bzw. die Fernbedienung ausgeschaltet ist, erhalten.

Austauschen und Entsorgen der Speicherbatterie CR2032

Speicherbatterie austauschen

1. Lösen Sie die vier Schrauben an der Rückseite des Gehäuses.
2. Entfernen Sie die Rückseite des Gehäuses.
3. Entfernen Sie nun die alte Knopfzelle CR2032
4. Setzten Sie die neue Knopfzelle ein. Achtung: Ersetzen Sie die Speicherbatterie nur durch eine vom gleichen Typ (CR2032). Achten Sie auf die richtige Polung, guten Kontakt und festen Sitz der neuen Batterie.
5. Schießen Sie nun das Gehäuse.
6. Befestigen Sie die vier Schrauben.

Entsorgen der Speicherbatterie

Alte und defekte Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!

Entsorgen Sie deshalb die alte Speicherbatterie bei einer entsprechenden Sammelstelle oder Ihren öffentlich Entsorgungsträger.

Technische Daten

Typ. Spannung:	10 V DC oder 20 V DC
Typ. Eigenstromverbrauch aktiv:	max. 200 mA
Speicherbatterie Type:	CR2032
Anschlusskabel Länge:	1,8 m
Abmessungen:	110 x 82 x 26 mm
Gewicht:	110 g



Hinweis zum Umweltschutz

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau
Tel: 09622-719910, Fax: 09622-7199120; Info@IVT-Hirschau.de; www.IVT-Hirschau.de

OPERATING INSTRUCTIONS

Remote control with comfort display for DSW voltage converter series
Model No. FB-02
Art. No.: 430112

Dear customer,
Thank you very much for the trust you have placed in us. You acquired a remote control with comfort display which is compatible with all voltage converters of the DSW series. It provides you with the possibility to operate your DSW voltage converter in an up-to-date and individual manner. Please read the instructions for use carefully and completely prior to putting your remote control into operation.

The pack contains: remote control FB-02 with connecting cable, operating instructions

Intended use

This remote control with comfort display is designed exclusively to be used with the digital sinus voltage converter of the DSW series. It provides you with comfortable operation in addition to an individual adjustment and permanent monitoring of your system.

The product is designed for private use only and not suitable for commercial use.
The user must ensure that the device is protected against humidity and damp. Any other use than described before may damage this device; in addition, improper use may result in serious hazards, such as short-circuiting, fire, electrical shock etc. The entire product must not be modified or converted and the housing must not be opened in any manner whatsoever.

Safety instructions

Dear customer,
The following safety notes and hazard warnings serve not only for the protection of the device but also for the protection of your health. Please read the following points thoroughly.

In case of property damage or personal injuries caused by improper handling or non-observance of these operating instructions or the safety notes stated herein, the warrant/guarantee expires. We assume no liability for any consequential damages!

General

- For safety and technical approval reasons (CE), the unauthorized conversion and/or modification of the product is not permitted.
- The connected voltage converter provides an output of 230 VAC. Even in switched-off condition charged capacitors may still produce 230 VAC at the output for a short time
- This device is no toy and must not be used by children! Please ensure childproof operation and storage of the device at any time.
- Maintenance, installation or repair works may only be performed by an expert/qualified workshop. Use only original spare parts for repair work. The use of any other spare parts may lead to serious damage to property and personal injury!
  The interior of the device does not contain any product components which must be set or maintained by you.
- Don’t leave packaging material heedlessly. It could become a hazardous toy for children!
- Handle the product with care; impacts, shocks or even a fall from a low height may cause damage. In this case have the voltage converter checked by a qualified expert before restart.
- If you detect damages, stop operating the device. Bring it to a qualified workshop or dispose of it in an environmentally compatible manner.

Operation

- The product may only be operated in a dry environment. It may not get humid or wet, otherwise there is a risk of life-threatening electrical shocks.
- The use of the product under unfavorable environmental conditions must be avoided under all circumstances. Unfavorable environmental conditions include: ambient temperatures above 50°C, flammable gases, solvents, vapours, dust, relative humidity in excess of 80%, and moisture.
- Keep the remote control and the connected voltage converter away from ignition sources or open fire! Explosion hazard!
- Ensure proper ventilation during the operational phase, never cover the remote control and connected devices (voltage converter).
- Protect the remote control against electro-magnetic fields as well as impacts and vibrations.
- Protect the remote control and the connected voltage converter against heat and direct sunlight! Should the voltage converter becomes too hot due to high ambient temperatures, the overheat protection switches the device off to avoid consequential damage. In this case wait until the device has cooled down.
- Protect the remote control against cold. This may cause malfunctioning of the display.
- Avoid sudden differences in temperature! It may lead to the formation of condensation water in the remote

control and in the connected voltage converter! In this case, the voltage converter must be adjusted to the new ambient temperature before start at a well-ventilated place for a least one hour.

- Ensure that no foreign substances or contaminations enter the SD card openings.

Notes on the battery: Attention! This remote control is equipped with an internal type CR2032 storage battery. Replace this battery by a similar type only. Improper replacement may cause an explosion!

General description of the functions

The remote control FB-02 with comfort display for the digital sinus voltage converter of the DSW series allows for comfortable operation in addition to individual adjustments and permanent monitoring of your system.
In addition to the visual control of the most important parameters during running operation, you have the possibility to store the collected data on a commercially available SD card and evaluate this on your computer, if required.

Functions

Your remote control FB-02 allows for controlling and monitoring up to four voltage converters of the DSW series. To operate two or more voltage converters of the DSW series with only one remote control FB-02, you must first connect the voltage converters using an appropriate USB cable.
Then, an individual address is assigned to every single voltage converter. The addresses are assigned on the voltage converter (see operating instructions of voltage converter).
Note: If you operate only one voltage converter with your remote control, no address assignment is required.

Connection and startup procedure

Connect the remote control FB-02 using the supplied cable to the corresponding socket of your voltage converter. As soon as the two devices are connected, the remote control is ready for use. The voltage converter serves for supplying the remote control with the required current. In addition, the remote control FB-02 is equipped with an internal storage battery to save date and time.

Use the main switch to switch on the voltage converter.
The remote control starts automatically; the main menu appears on the display. The connected voltage converter is marked (dark background).

Main menu	**Operating data menu**
A. SETUP button B. SET button C. Arrow up button D. Arrow down button 1. Existing connection to voltage converter 2. SD card is inserted and logged in 3. Logged-in DSW 300 with address 1 4. Time 5. Malfunction symbol (warning) 6. Logged-in DSW 600 with address 2	7. Malfunction symbol (warning) 8. Symbol for AC output 9. Symbol for DC input 10. Adjustment of deep discharge protection 11. Switching AC output on/off 12. Return to main menu 13. Output in watts 14. AC output voltage in volts 15. DC input voltage in volts

Button functions

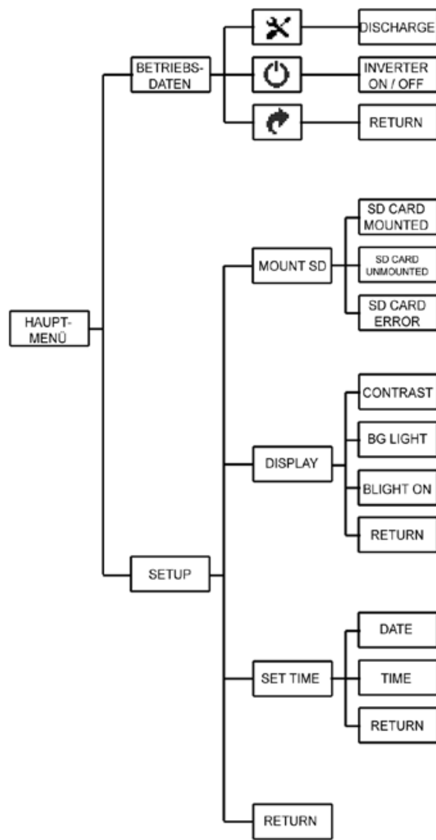
The **button A "SETUP"**is used to activate the basic settings.

The **button B "SET"**may be used for the following functions:
- Confirmation / Activation of selected menu levels
- Confirmation of set values (save)

The **button C "UP"**and **button D "DOWN"may** be used for the following functions:
- Selecting menu levels
- Changing values (e.g. time, deep discharge protection)

<u>Note:</u> All settings and values can only be changed, if the background marking of the function to be adjusted is blinking.

Menu layout



Administration of the operating data

To reach or edit the "Operating Data“ sub-menu, first mark the desired voltage converter using the **C button “UP“** or **D button “DOWN“ button**. (When you use one voltage converter only, this step is omitted, as it is marked automatically). Now press the **B button “SET“.** The sub-menu “Operating Data” is opened; you may now read the operating data of your voltage converter.
Note: This menu may be used to set the value of the deep discharge protection individually!

Adjustment of deep discharge protection

Select the Adjustments menu level 10 using the button C “UP“ and button D “DOWN“. Confirm your selection using the button B”SET“. Now select the voltage value and confirm with “SET“. Now you may adjust the value of the deep discharge protection individually using the button C “UP“ and button D”DOWN“.
12 V voltage converters allow for setting a value between 9.0 V and 11.5 V, while settings between 18 V and 23 V are possible for 24 V voltage converters.

Switching AC output on and off

Select the Switching AC output on/off menu level 11 using the button C “UP“ and button D”DOWN“. Now you may switch the AC output on or off using the button B”SET“.

SETUP/Editing basic settings

The button “SETUP“is used to reach and edit the “Basic Settings“(SETUP) menu. Here, you may log out the SD card, make display adjustments and set time and date.

Data storage/Mount SD

The most important operating data (date, time, input voltage, output voltage, output and on/off of voltage converter) may be saved on the SD card in real time and imported in conventional spreadsheet programs. You may evaluate and edit the imported data on your PC (e.g. create graphics).
You may use commercially available SD cards as storage media which are formatted in FAT 16 or FAT 32.
Note: The SD card is automatically logged in when inserted, but not automatically logged out when removed. To avoid a loss of data always log out the SD card before removing!

If an SD card is inserted and logged in, the display indicates the corresponding symbol (2).
To log out the SD card, select the function “SD card unmounted“ in the “SD card mounted“ menu and confirm your selection with the B button ”SET“.
When the SD card is logged out successfully, the corresponding symbol (2) goes out on the display. Now you may remove the SD card without fear of data loss.
The display “SD card error“appears when the SD card or the SD card compartment is defective.

Display adjustments

The remote control FB-02 offers the possibility to adjust the display or the display illumination optimally.

Contrast:
The contrast of the display may be adjusted between 0 and 24. The desired value may be selected using the button C “UP“ and button D”DOWN“ and be confirmed with the B button ”SET“.

BG light:
This function is used to adjust the brightness of the background illumination. You may select a value between 1 and 5 using the button C “UP“ and button D”DOWN“ and confirm with the button B”SET“.

B light on/off:
This function is used to switch the background illumination on or off. For this purpose, make the desired adjustment using the button C “UP“ and button D”DOWN“ and confirm with the button B”SET“.

Time/Date Settings/Set Time

The sub-menu “Set Time“ may be used to set the actual date and time.

Date:
This menu level is used to enter the actual date in the format DD.MM.YY and confirm with the button B”SET“. Now the settings are saved.

Time:
This menu level is used to set the actual time. The button B “SET“ is used to confirm and thus save your entry.

Note: Date and time settings are secured by means of a type CR2032 storage battery and thus remain even if the voltage converter or the remote control is switched off.

Replacing and disposing of the CR2032 storage battery

Replacing the storage battery

1. Loosen the four screws on the back of the housing.
2. Remove the back panel of the housing.
3. Now remove the old CR2032 button cell
4. Insert the new button cell. Attention: Replace the storage battery only by a battery of the same type (CR2032). Ensure correct polarity, good contact and firm seat of the new battery.
5. Now close the housing.
6. Attach the four screws.

Disposing of the storage battery

Do not dispose of old and defect batteries together with normal household waste!
This is why you must dispose of the old storage battery at an appropriate collection point or your public waste disposal organization.

Technical specifications

Typ. voltage:	10 VDC or 20 VDC
Typ. consumption of own current active:	max. 200 mA
Storage battery type:	CR2032
Connection cable length:	1.8 m
Dimensions:	110 x 82 x 26 mm
Weight:	110 g



Environmental protection note
At the end of its useful life, this product must not be disposed of together with normal household waste, but has to be dropped off at a collection centre for the recycling of electrical and electronic devices. This is indicated by the symbol on the product, on the instruction manual or on the packaging.
The materials of which this product is made are recyclable pursuant to their labeling. With the reuse, the recycling of the materials or other forms of scrap usage you are making an important contribution to the protection of the environment. Please ask your local administration office for the appropriate disposal center.

Technical specifications are subject to change. We assume no liability for typographical errors 11/2011

IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau
Phone: 09622-719910, fax: 09622-7199120; Info@IVT-Hirschau.de; www.IVT-Hirschau.de

NOTICE D'UTILISATION

Télécommande avec écran confort pour le convertisseur de tension de la série DSW
Modèle n° FB-02
N° d'art. : 430112

Cher client,
Nous vous remercions de votre confiance. La télécommande avec écran confort que vous avez choisie est compatible avec tous les convertisseurs de tension de la série DSW. Elle vous permet une utilisation individuelle de votre convertisseur de tension DSW selon les normes actuelles. Veuillez lire attentivement et intégralement cette notice d'utilisation avant d'utiliser votre télécommande.

Contenu de la livraison : **télécommande FB-02 avec câble de raccordement, notice d'utilisation**

Utilisation conforme

Cette télécommande avec écran confort est exclusivement destinée à faire fonctionner des convertisseurs de tension sinus numériques de la série DSW. Outre le grand confort d'utilisation, elle vous permet un réglage individuel et une surveillance permanente de votre installation.

Le produit est uniquement conçue pour un usage privé et nullement pour un usage professionnel. L'utilisateur doit veiller à ce que l'appareil soit protégé contre l'humidité et l'eau. Tout autre utilisation que celle décrite ci-dessus risque d'abîmer l'appareil et de présenter des dangers (court-circuit, incendie, électrocution, etc.).
Aucune partie du produit ne doit pas être modifiée ni transformée et le boîtier ne doit pas être ouvert !

Consignes de sécurité

Chère cliente, cher client, Les consignes de sécurité et les avertissements de danger exposés ci-après servent non seulement à protéger l'appareil mais aussi à protéger votre santé. Veuillez lire attentivement les points suivants.

Nous ne pourrons nullement être tenus responsables en cas de dommages corporels ou matériels résultant d'une mauvaise utilisation ou du non-respect de la présente notice d'utilisation ou des consignes de sécurité qui y figurent. Nous ne pourrons nullement être tenus responsables des dommages qui en découlent !

Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), les transformations et / ou modifications arbitraires du produit sont interdites.
- Le convertisseur de tension donne en sortie 230 V AC. Même lorsque l'appareil est éteint, il peut rester temporairement une tension de 230 V AC du fait des condensateurs chargés
- Ne laissez pas ce appareil à la portée des enfants ! Assurez-vous que l'appareil est toujours utilisé et rangé dans un endroit hors de portée des enfants.
- Les opérations d'entretien, de réglage ou de réparation doivent impérativement être effectuées par un technicien/ atelier professionnel. Pour toute réparation, il ne faut utiliser que des pièces de rechange de la marque. L'utilisation de pièces de rechange d'un autre fabricant peut entraîner des dégradations matérielles considérables et des blessures graves !
  L'appareil ne comporte aucun composant interne que vous puissiez régler ou entretenir vous-même.
- Ne laissez pas les emballages sans surveillance. Ceux-ci pourraient devenir des jouets dangereux pour les enfants.
- Manipulez le produit avec précaution pour ne pas risquer de l'abîmer par des chocs, des coups ou une chute même de faible hauteur. Dans ce cas, faites vérifier le convertisseur de tension par un technicien professionnel qualifié avant de l'utiliser de nouveau.
- Si vous constatez des détériorations, n'utilisez pas l'appareil. Vous devez le remettre à un atelier professionnel ou le jeter en respectant les règlementations de protection de l'environnement.

Fonctionnement

- Le produit doit impérativement être utilisé dans un environnement sec. Il ne doit pas être humide, ni mouillé, sinon il y a risque d'électrocution mortelle.
- Evitez impérativement d'utiliser l'appareil dans des conditions environnementales défavorables. des conditions environnementales défavorables, c'est-à-dire si la température ambiante est supérieure à 50 °C, en cas de gaz combustibles, de solvants, de vapeurs, de poussières, si l'humidité relative de l'air est supérieure à 80% et si le milieu est humide.
- Veillez à tenir la télécommande et le convertisseur de tension éloignés de toute source d'ignition et de toute flamme ! Risque d'explosion !
- Veillez à assurer une ventilation suffisante pendant l'utilisation, ne couvrez jamais la télécommande ni les appareils raccordés (le convertisseur).
- Protégez la télécommande contre les champs électromagnétiques et contre les secousses et vibrations.
- Protégez la télécommande et le convertisseur de tension raccordé de la chaleur et des rayons directs du soleil! Si le convertisseur de tension devient trop chaud du fait d'une température ambiante élevée, la protection contre la surchauffe coupe l'appareil pour éviter toute détérioration. Dans un tel cas, attendez

que l'appareil refroidisse.

- Protégez la télécommande du froid ! Car le froid peut altérer le bon fonctionnement de l'écran.
- Evitez les changements brusques de température ! Car de l'eau de condensation risque de se former à l'intérieur de la télécommande et du convertisseur de tension raccordé ! Si c'est le cas, le convertisseur être placé dans un endroit bien ventilé pendant au moins une heure avant son mise en marche pour qu'il s'adapte à la nouvelle température ambiante.
- Assurez-vous qu'aucun corps étranger et qu'aucune saleté ne puisse pénétrer dans la fente du lecteur de carte SD.

Consignes concernant la batterie : Attention ! Cette télécommande comporte une batterie d'accumulation interne de type CR2032. Remplacez cette batterie impérativement par une batterie de type identique. En cas de remplacement incorrect, il y a risque d'explosion !

Description générale du fonctionnement

La télécommande FB-02 avec écran confort pour le convertisseur de tension sinus numérique de la série DSW vous permet non seulement une utilisation confortable mais aussi un réglage individuel et une surveillance permanente de votre installation. En plus du contrôle visuel des paramètres les plus importantes pendant le fonctionnement, vous avez la possibilité d'enregistrer les données saisies sur une carte SD classique et éventuellement de les exploiter sur votre ordinateur.

Functions

La télécommande FB-02 permet de commander et de surveiller jusqu'à 4 convertisseurs de tension de la série DSW. Pour faire fonctionner plusieurs convertisseurs de tension de la série DSW avec une seule télécommande FB-02, vous devez commencer par relier entre eux les convertisseurs de tension à l'aide d'un câble USB adapté.
Ensuite, il faut attribuer une adresse propre à chaque convertisseur de tension. L'attribution des adresses se fait sur le convertisseur de tension (voir notice d'utilisation du convertisseur de tension).
Remarque : Si vous utilisez un seul convertisseur de tension avec votre télécommande, il n'est pas nécessaire d'attribuer une adresse.

Raccordement et mise en service

Branchez la télécommande FB-02 à l'aide du câble fourni sur la prise femelle correspondante de votre convertisseur de tension. Dès que les deux appareils sont raccordés ensemble, la télécommande est prête à fonctionner. La télécommande est alimentée en courant par le convertisseur de tension. La télécommande FB-02 comprend en outre une batterie d'accumulation interne pour préserver l'affichage de la date et de l'heure.

Allumez le convertisseur de tension à l'aide du bouton général.
La télécommande démarre automatiquement et l'écran affiche le menu principal. Le convertisseur de tension raccordé est mis en évidence (sur fond foncé).

Menu principal	**Menu Caractéristiques de fonctionnement**
A. Touche SETUP B. Touche SET C. Touche flèche vers le haut D. Touche flèche vers le bas 1. Connexion existante avec le convertisseur de tension. 2. La carte SD est insérée et validée 3. DSW 300 validé avec adressage 1 4. Heure 5. Symbole anomalie (avertissement) 6. DSW 600 validé avec adressage 2	7. Symbole anomalie (avertissement) 8. Symbole pour sortie AC 9. Symbole pour entrer DC 10. Réglage de la protection contre la décharge profonde 11. Activer / Désactiver la sortie AC 12. Retour au menu principal 13. Puissance de sortie en watts 14. Tension de sortie AC en volts 15. Tension d'entrée DC en volts

Fonctions des touches

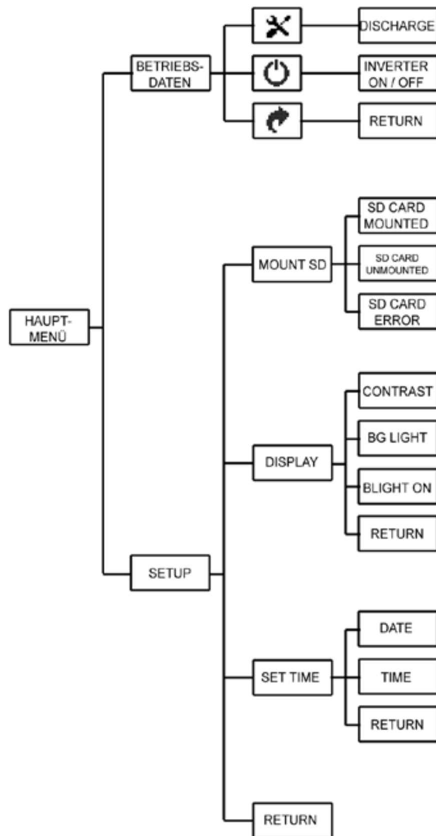
La **touche A„SETUP“** permet d'accéder au paramétrage de base.

La **touche B „SET“** permet d'utiliser les fonctions suivantes :
- Valider / accéder aux commandes de menu sélectionnées
- Valider des valeurs réglées (enregistrer)

Les **touches C „HAUT“** et **D „BAS“** peuvent servir aux fonctions suivantes :
- Sélectionner des commandes de menu.
- Modifier des réglages (par exemple heure, protection contre la décharge profonde)

<u>Remarque :</u> Tous les réglages et toutes les valeurs ne peuvent être modifiés que si le marquage d'arrière-plan de la fonction devant être réglée clignote.

Structure de menu



<u>Gestion des caractéristiques de fonctionnement</u>

Pour accéder au sous-menu „Caractéristiques de fonctionnement" et l'exploiter, commencez par sélectionner à l'aide des **touches C „Haut"** ou **D „Bas"** le convertisseur de tension souhaitée. (si vous utilisez un seul convertisseur de tension, vous pouvez ignorer cette étape car le convertisseur de tension utilisé apparaît automatiquement comme étant sélectionné). Appuyez ensuite sur la **touche B „SET".** Le sous-menu „Caractéristiques de fonctionnement" s'ouvre. Vous pouvez ensuite lire les caractéristiques de fonctionnement de votre convertisseur de tension.
Remarque : Dans ce menu, vous pouvez régler individuellement la protection contre la décharge profonde !

Réglage de la protection contre la décharge profonde

Sélectionnez la commande de menu Réglages 10 à l'aide des touches C „HAUT" et D „BAS". Validez la sélection à l'aide de la touche B „SET". Sélectionnez ensuite les données de tension et validez avec „SET". Vous pouvez ensuite régler individuellement la protection contre la décharge profonde à l'aide des touches C „HAUT" et D „BAS".
Sur les convertisseurs de tension en 12 V, il est possible de régler entre 9,0 V et 11,5 V, alors que sur les convertisseurs de tension en 24 V, il est possible de régler entre 18 V et 23 V.

Activer / Désactiver la sortie AC

Sélectionnez la commande de menu Activer / Désactiver la sortie AC 11 à l'aide des touches C „HAUT" et D „BAS". Vous pouvez alors activer et désactiver la sortie AC à l'aide de la touche B „SET".

<u>SETUP/ Procéder au paramétrage de base</u>

La touche „SETUP" vous permet d'accéder au menu "Paramétrages de base" (SETUP) et de l'exploiter. Vous pouvez supprimer la carte SD, effectuer des réglages d'écran et régler la date et l'heure.

Enregistrement des données / Mount SD

Les caractéristiques de fonctionnement les plus importantes (date, heure, tension d'entrée, tension de sortie, puissance de sortie et Marche / Arrêt du convertisseur de tension) peuvent être enregistrées sur une carte SD en temps réel et importées dans des programmes classiques de calcul à tableaux. Sur votre PC, vous pouvez traiter et modifier les données importées (par exemple régler les graphiques).
Vous pouvez utiliser, comme support d'enregistrement, des cartes SD classiques qui sont formatées en FAT16 ou FAT32.
Remarque : La carte SD est automatiquement enregistrée lorsqu'on l'insère mais elle n'est pas automatiquement supprimée lorsqu'on la retire. Pour éviter la perte de données, supprimez la carte SD avant de la retirer !

Si la carte SD est insérée et validée, l'écran affiche le symbole suivant (2).

Pour supprimer la carte SD, choisissez dans le menu „SD card mounted“ la fonction „SD card unmounted“ et validez à l'aide de la touche B „SET“.
Lorsque la carte SD a été supprimée avec succès, l'écran affiche le symbole suivant (2). Vous pouvez alors retirer la carte SD sans craindre de perdre des données.
L'écran affiche „SD card error“ si la carte SD ou la fente de la carte SD est défectueuse.

Réglages de l'écran

La télécommande FB-02 vous permet de procéder au réglage optimal de l'écran ou de l'éclairage de l'écran.
Contraste :
Le contraste de l'écran peut être réglé entre 0 et 24. La valeur souhaitée peut être choisie avec les touches C „HAUT“ et D „BAS“ et validée avec la touche B „SET“.
BG light :
Cette fonction vous permet de régler la luminosité de l'éclairage de l'arrière-plan. Vous pouvez choisir une valeur entre 1 et 5 à l'aide des touches C „HAUT“ et D „BAS“ et valider avec la touche B „SET“.
B light on/off :
Cette fonction vous permet d'activer et de désactiver l'éclairage d'arrière-plan. Sélectionnez le réglage souhaité à l'aide des touches C „HAUT“ et D „BAS“ et validez avec la touche B „SET“.

Réglages Heure / Date (Set Time)

Dans le sous-menu „Set Time“, vous pouvez régler la date et l'heure.
Date :
Cette commande de menu vous permet de taper la date actuelle en format JJ.MM.AA et de valider avec la touche B „SET“. Ce réglage est ainsi enregistré. Ce réglage est ainsi enregistré.
Heure (Time) :
Cette commande de menu vous permet de régler l'heure actuelle. La touche B „SET“ vous permet de valider et d'enregistrer votre saisie.
Remarque : Les réglages de la date et de l'heure sont sécurisés par une batterie d'accumulation de type CR2032 et sont ainsi conservés si le convertisseur de tension ou la télécommande sont éteints.

Remplacer la batterie d'accumulation CR2032 et la jeter lorsqu'elle est usagée

Remplacer la batterie d'accumulation

1. Dévissez les quatre vis au dos du boîtier.
2. Retirez le dos du boîtier.
3. Retirez ensuite la pile bouton CR2032 usagée
4. Placez la pile bouton neuve. Attention : Remplacez la batterie d'accumulation impérativement par une batterie de même type (CR2032). Veillez à ce que la polarité soit correcte, à ce qu'il y ait un bon contact et à la bonne fixation de la nouvelle batterie.
5. Raccordez ensuite le boîtier.
6. Serrez les quatre vis.

Jeter batterie d'accumulation lorsqu'elle est usagée
Les batteries usagées ou défectueuses ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères.
Déposez la batterie usagée dans un point de collecte spécifique pour les piles et batteries ou auprès de la société locale chargée de l'enlèvement des déchets.

Caractéristiques techniques

Tension typ. :	10 V DC ou 20 V DC
Consommation typique de courant propre en mode actif :	max. 200 mA
Type de batterie d'accumulation :	CR2032
Longueur du câble de raccordement :	1,8 m
Dimensions :	110 x 82 x 26 mm
Poids :	110 g



Remarque concernant la protection de l'environnement
Lorsqu'il est usagé, ce produit ne doit pas être jeté parmi les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé dans un point de collecte destiné au recyclage des appareils électriques et électroniques. C'est ce qu'indique le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage. Les matériaux sont recyclables conformément à leur marquage. Par le recyclage et la réutilisation des matières ou d'autres formes de valorisation des anciens appareils, vous prenez part activement à la protection de notre environnement. Renseignez-vous auprès de votre mairie pour connaître les points de collecte ou déchetteries appropriés

Sous réserve de modifications techniques. Nous ne pourrons nullement être tenus responsables des éventuelles erreurs d'impression 11/2011
IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau
Tél. 09622-719910, Fax: 09622-7199120; Info@IVT-Hirschau.de; www.IVT-Hirschau.de

BEDIENINGSHANDLEIDING

Afstandsbediening met comfortdisplay voor de spanningsomzetterreeks DSW
Model nr. FB-02
Art.-nr.: 430112

Geachte klant,
We danken u voor het gestelde vertrouwen. U hebt zich een afstandsbediening met comfortdisplay aangeschaft, die bruikbaar is met alle spanningsomzetters van de DSW-reeks. Ze geeft u de mogelijkheid uw DSW-spanningsomzetter op een moderne wijze en individueel te bedienen. Gelieve de gebruiksaanwijzing grondig en volledig te lezen vooraleer uw afstandsbediening in gebruik te nemen.

Leveringsomvang: Afstandsbediening FB-02 met aansluitkabel en bedieningshandleiding

Conform gebruik

Deze afstandsbediening met comfortdisplay is uitsluitend ontworpen voor werking met de digitale sinus-spanningsomzetters van de DSW-reeks. Naast een comfortabele bediening, is ook een individuele instelling en permanente bewaking van uw installatie mogelijk.

Het product is alleen voor privégebruik ontworpen en is dus niet bedoeld voor professionele toepassingen. De gebruiker moet ervoor zorgen het toestel tegen vocht en water te beschermen. Een andere toepassing dan die welke hierboven is beschreven, leidt tot beschadiging van dit product en houdt gevaren in, zoals kortsluiting, brand, elektrische schok enz.
Niets van het product mag veranderd of omgebouwd worden en het huis mag niet geopend worden.

Veiligheidsaanwijzingen

Geachte klant,
De volgende aanwijzingen in verband met de veiligheid en de mogelijke gevaren dienen niet alleen ter beveiliging van het toestel, maar ook ter beveiliging van uw gezondheid. Lees a.u.b. de volgende punten zorgvuldig door.

Bij schade aan zaken of personen die door een verkeerde behandeling of het niet-naleven van de handleiding en/of de hier gegeven veiligheidsaanwijzingen werd veroorzaakt, zijn wij niet aansprakelijk en vervalt de garantie. Wij zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade.

Algemeen

- Om redenen van veiligheid en conformiteit met de EG-richtlijnen is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Op de aangesloten uitgang van de spanningsomzetter staat een spanning van 230 VAC. Door geladen condensatoren kan ook in uitgeschakelde toestand gedurende een korte tijd nog een wisselspanning van 230 V op de uitgang aanwezig zijn
- Dit toestel mag niet in handen van kinderen terechtkomen. Zorg ervoor dat het toestel altijd buiten het bereik van kinderen gebruikt en bewaard wordt.
- Onderhouds-, instel- of reparatiewerkzaamheden mogen alleen door een vakman/reparatiedienst worden uitgevoerd. Voor de reparatie mag u alleen originele vervangstukken gebruiken. Het gebruik van afwijkende vervangstukken kan tot aanzienlijke materiële en lichamelijke schade leiden.
  In het toestel bevinden zich geen onderdelen die door u ingesteld of onderhouden moeten worden.
- Laat het verpakkingsmateriaal nooit achteloos achter. Het kan voor kinderen gevaarlijk speeltuig worden.
- Ga a.u.b. voorzichtig met het product om; door stoten, slagen of een val, zelfs vanop lage hoogte, wordt het beschadigd. Laat in dat geval uw spanningsomzetter door geschoold personeel controleren alvorens hem weer in gebruik te nemen.
- Wanneer u beschadigingen vaststelt, mag het toestel niet meer gebruikt worden. Breng het toestel naar een reparatiewerkplaats of dank het op milieuvriendelijke wijze af.

Gebruik

- Het product mag alleen in een droge omgeving worden gebruikt. Het mag niet vochtig of nat worden, anders bestaat er risico voor een levensgevaarlijke elektrische schok.
- Gebruik onder ongunstige omgevingsvoorwaarden moet in elk geval worden vermeden. Ongunstige omgevingsvoorwaarden zijn: omgevingstemperaturen van meer dan 50°C, brandbare gassen, oplosmiddelen, dampen, stof, relatieve luchtvochtigheid van meer dan 80% luchtvochtigheid, en vochtigheid.
- Houd de afstandsbediening en de aangesloten spanningsomzetter verwijderd van ontstekingsbronnen of open vuur wegens het explosiegevaar.
- Zorg voor voldoende ventilatie tijdens de werking; dek de afstandsbediening en de aangesloten toestellen (spanningsomzetter) nooit af.
- Bescherm de afstandsbediening tegen elektromagnetische velden en tegen trillingen en schokken.
- Bescherm de afstandsbediening en de aangesloten spanningsomzetter tegen hitte en rechtstreeks invallende zonnestralen! Als de spanningsomzetter wegens te hoge omgevingstemperatuur te warm zou worden, dan schakelt de oververhittingsbescherming het toestel uit om gevolgschade te vermijden. Wacht in dat geval tot het toestel afgekoeld is.

- Bescherm de afstandsbediening tegen koude. Dit kan echter leiden tot storingen in de werking van het display.
- Vermijd plotselinge temperatuurverschillen. Daarbij kan er in de afstandsbediening en in de aangesloten spanningsomzetter condens ontstaan! In dat geval moet de spanningsomzetter voor de inbedrijfstelling minstens een uur in een goed geventileerde plaats aan de nieuwe omgevingstemperatuur aangepast worden.
- Zorg ervoor dat er geen vreemde objecten of vuil in de SD-kaartopening kunnen binnendringen.

Aanwijzingen m.b.t. de accu: Opgelet! Deze afstandsbediening bevat een interne bufferbatterij van het type CR2032. Vervang deze accu alleen door een gelijkwaardig type. Ontploffingsgevaar bij ondeskundige vervanging!

Algemene beschrijving van de werking

De afstandsbediening FB-02 met comfortdisplay voor de digitale sinusoïdale spanningsomzetter van de DSW-reeks maakt naast een comfortabele bediening ook een individuele instelling en permanente bewaking van uw installatie mogelijk.
Naast de visuele controle van de belangrijkste parameters tijdens de werking, hebt u de mogelijkheid om de geregistreerde gegevens op een in de handel gebruikelijke SD-kaart op te slaan en deze zo nodig met behulp van uw computer te evalueren.

Functies

Met de afstandsbediening FB-02 kunt u tot vier spanningsomzetters van de DSW-reeks besturen en bewaken. Om twee of meerdere spanningsomzetters van de DSW-reeks met slechts een afstandsbediening FB-02 te bedienen, moet u eerst de spanningsomzetters met behulp van een passende USB-kabel met elkaar verbinden.
Vervolgens moet elke afzonderlijke spanningsomzetter een eigen adres toegewezen krijgen. De toewijzing van de adressen wordt op de spanningsomzetter gedaan (zie handleiding van de spanningsomzetters).
Aanwijzing: Wanneer u slechts één spanningsomzetter met uw afstandsbediening bedient, moet er geen adrestoewijzing gebeuren.

Aansluiting en inbedrijfstelling

Sluit de afstandsbediening FB-02 met behulp van meegeleverde kabel aan de overeenkomstige aansluitbus van uw spanningsomzetter aan. Zodra beide toestellen met elkaar verbonden zijn, is de afstandsbediening klaar voor gebruik. De afstandsbediening krijgt zijn eigen stroom van de spanningsomzetter. De afstandsbediening FB-02 bevat een interne bufferbatterij om van datum en tijd te bewaren.

Schakel de spanningsomzetter met de hoofdschakelaar in.
De afstandsbediening start automatisch; op het LCD-display verschijnt het hoofdmenu. De aangesloten spanningsomzetter is gemarkeerd (op donkere achtergrond).

Hoofdmenu	**Menu Bedrijfsgegevens**
A 1 2 3 4 C SETUP 00:00:00 (1)300W SET (2)600W B 6 5 D	7 8 9 10 SETUP 00:00:00 U_{batt} 00.0V SET U_{out} 000V P_{out} 0000W 15 14 13 12 11
A. SETUP-toets B. SET-toets C. Toets "pijl omhoog" D. Toets "pijl omlaag" 1. Bestaande verbinding met de spanningsomzetter 2. SD-kaart is aangebracht en aangemeld 3. Aangemelde DSW 300 met adressering 1 4. Tijdstip 5. Storingssymbool (waarschuwing) 6. Aangemelde DSW 600 met adressering 2	7. Storingssymbool (waarschuwing) 8. Symbool voor AC-uitgang 9. Symbool voor DC-ingang 10. Instelling van de beveiliging tegen diepontlading 11. AAN/UITschakelen van de AC-uitgang 12. Return / terug naar het hoofdmenu 13. Uitgangsvermogen in Watt 14. Wisselspanningsuitgang in Volt 15. Ingangsspanning DC in Volt

Functies van de toetsen

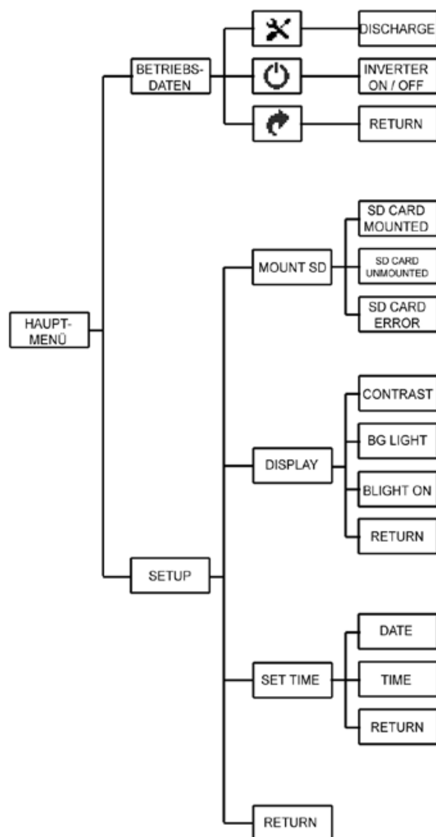
De **toets A"SETUP"** wordt gebruikt om de basisinstelling op te roepen.

De **toets B "SET"** kan gebruikt worden voor de volgende functies:
- Bevestiging / oproepen van gekozen menupunten
- Bevestiging van ingestelde waarden (opslaan)

De **toetsen C "OMHOOG"** en **D "OMLAAG"** kunnen gebruikt worden voor de volgende functies:
- Kiezen van menupunten.
- Veranderen van de waarden (bv. tijdstip, beveiliging tegen diepontlading)

Aanwijzing: Alle instellingen en waarden kunnen alleen gewijzigd worden wanneer de achtergrondmarkering van de in te stellen functie knippert.

Menustructuur



Beheer van de bedrijfsgegevens

Om naar het submenu "Betriebsdaten / bedrijfsgegevens" te gaan om het te openen of te bewerken, selecteert u eerst met de **toetsen C "OMHOOG"** of **D "OMLAAG"** de gewenste spanningsomzetter. (Wanneer u slechts één spanningsomzetter gebruikt, valt deze stap weg, aangezien deze automatisch gemarkeerd wordt weergegeven). Druk nu op de toets B "SET". Het submenu "Betriebsdaten / bedrijfsgegevens" wordt geopend; u kunt nu de bedrijfsgegevens van uw spanningsomzetter aflezen.
Aanwijzing: In dit menu kunt u de waarde van de beveiliging tegen diepontlading individueel instellen!

Instelling van de beveiliging tegen diepontlading

Kies met de knoppen C "OMHOOG" en D "OMLAAG" het menupunt 10 "Instelling". Bevestig de keuze met de toets B "SET". Kies nu de opgegeven spanning en bevestig met "SET". U kunt nu met behulp van de toets C "OMHOOG" en D "OMLAAG" de waarde van de beveiliging tegen diepontlading individueel instellen.
Bij spanningsomzetters van 12 V kan een waarde tussen 9,0 V en 11,5 V ingesteld worden, terwijl bij spanningsomzetters van 24 V een instelling tussen 18 V en 23 V mogelijk is.

AC-uitgang in- en uitschakelen

Kies met de knoppen C "OMHOOG" en D "OMLAAG" het menupunt in/uitschakelen van de AC-uitgang 11. U kunt nu met de toets B "SET" de AC-uitgang in- of uitschakelen.

SETUP / basisinstelling bewerken

Met de "SETUP"-knop kunt u naar het menu "Basisinstellingen" (SETUP) gaan en dit bewerken. Hier kunt u de SD-kaart afmelden, displayinstellingen uitvoeren en de tijd en de datum instellen.

Gegevens opslaan/Mount SD

De belangrijkste bedrijfsgegevens (datum, tijdstip, ingangsspanning, uitgangsspanning, uitgangsvermogen, en IN/UIT van de spanningsomzetter) kunnen in real time op de SD-kaart opgeslagen en in traditionele rekenbladprogramma's geïmporteerd worden. Op uw pc kunt u de geïmporteerde gegevens evalueren en verder verwerken (bv. grafieken aanmaken).
Als opslagmedium kunt u in de handel gebruikelijke SD-kaarten gebruiken, die in FAT16 of FAT32 geformatteerd zijn.
Aanwijzing: De SD-kaart wordt bij het aanbrengen automatisch aangemeld, maar bij het verwijderen niet automatisch afgemeld. Om gegevensverlies te vermijden, dient u de SD-kaart voor het wegnemen altijd af te melden!

Als een SD-kaart aangebracht en aangemeld is, verschijnt het overeenkomstige symbool (2) op het display.
Om de SD-kaart af te melden, kiest u in het menu "SD card mounted" de functie "SD card unmounted" en bevestigt u uw keuze met de toets B "SET".
Wanneer de SD-kaart succesvol afgemeld werd, dooft het overeenkomstige symbool (2) op het display. U kunt nu de SD-kaart verwijderen zonder voor een verlies van gegevens te moeten vrezen.
De weergave "SD card Error" verschijnt wanneer de SD-kaart of de SD-kaartaansluiting verkeerd zijn.

Displayinstellingen

De afstandsbediening FB-02 biedt u de mogelijkheid het display of de displayverlichting optimaal in te stellen.
Contrast:
Het contrast van het display kan ingesteld worden tussen 0-24. De gewenste waarde kan met de toetsen C "OMHOOG" en D "OMLAAG" gekozen en met de toets B "SET" bevestigd worden.
BG light:
Met deze functie kunt u de helderheid van de achtergrondverlichting instellen. U kunt een waarde tussen 1-5 met de knoppen C "OMHOOG" en D "OMLAAG" kiezen en met de toets B "SET" bevestigen.
B light on/off:
Met deze functie kunt u de achtergrondverlichting in- of uitschakelen. Kies hiervoor de gewenste instelling met de knoppen C "OMHOOG" en D "OMLAAG" en bevestig deze met de toets B "SET".

Tijdstip/datum instellingen/Set Time

In het submenu "Set Time" kunt u de huidige datum en tijdstip instellen.
Date/datum:
In dit menupunt kunt u de huidige datum in het formaat DD.MM.JJ invoeren en met de toets B "SET" bevestigen. Daarmee is deze instelling opgeslagen.
Time/tijdstip:
In dit menupunt kunt u het huidige tijdstip instellen. Met de toets B "SET" kunt u uw invoer bevestigen en zodoende opslaan.
Aanwijzing: De instellingen van datum en tijdstip blijven d.m.v. een bufferbatterij van het type CR2032 bewaard wanneer de spanningsomzetter of de afstandsbediening uitgeschakeld wordt.

Vervangen en verwijderen van de bufferbatterij CR2032

Bufferbatterij vervangen

1. Draai de vier schroeven aan de achterkant van het huis los.
2. Verwijder de achterkant van het huis.
3. Verwijder nu de oude knoopcel CR2032
4. Breng nu de nieuwe knoopcel aan. Opgelet: Vervang de bufferbatterij alleen door een van hetzelfde type (CR2032). Let op de juiste polarisatie (+/-), een goed contact en of de nieuwe batterij goed op zijn plaats zit.
5. Sluit nu het huis.
6. Bevestig de vier schroeven.

Verwijderen/afdanken van de bufferbatterij

Lege en defecte batterijen mogen niet bij het huishoudelijk afval terechtkomen!
Breng de oude bufferbatterij binnen in een passend inzamelpunt of in een containerpark.

Technische gegevens

Type Spanning	10 V DC of 20 V DC
Type Opgenomen stroom in onbelaste toestand:	Max. 200 mA
Bufferbatterij type:	CR2032
Lengte aansluitkabel:	1,8 m
Afmetingen:	110 x 82 x 26 mm
Gewicht:	110 g



Aanwijzing in verband met milieubescherming
Dit product mag aan het eind van zijn levensduur niet met het normale huishoudelijke afval worden meegegeven, maar moet op een inzamelpunt voor de recyclage van elektrische en elektronische toestellen worden afgegeven. Het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking wijst daarop.
De grondstoffen zijn volgens hun markering herbruikbaar. Door hergebruik, of materiële of andere vormen van verwerking van oude toestellen levert u een belangrijke bijdrage tot de bescherming van ons milieu. Vraag bij de gemeentelijke overheid welke afvalverwerkingsinstallatie daarvoor aangewezen is.

Technische wijzigingen voorbehouden. Wij zijn niet aansprakelijk voor drukfouten 11/2011
IVT Innovative Versorgungs-Technik GmbH, Dienhof 14, D-92242 Hirschau
Tel.: 09622-719910, fax: 09622-7199120; Info@IVT-Hirschau.de; www.IVT-Hirschau.de